

Foto: Altevir de Matos Lopes



BRS Biguá: Cultivar de Arroz para as Várzeas do Estado do Pará

*Altevir de Matos Lopes¹
Raimundo Evandro Barbosa Mascarenhas²*

O uso de cultivares melhoradas, além de ser uma tecnologia de fácil adoção e de baixo custo, proporciona ao produtor retorno econômico em curto espaço de tempo. Diante disto, o programa de melhoramento genético de arroz de várzeas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa - tem como principal objetivo desenvolver cultivares mais produtivas, resistentes a doenças principalmente à brusone, e com grãos de melhor qualidade industrial e culinária, para os diversos sistemas de cultivo de arroz de várzea existentes no Brasil. Como fruto deste trabalho, a Embrapa está lançando para cultivo no Estado do Pará, uma nova cultivar de arroz irrigado, a BRS Biguá.

A cultivar BRS Biguá é originária do cruzamento simples entre as cultivares Bluebelle e Pisari realizado na Embrapa Arroz e Feijão, em 1990. Após vários ciclos de seleção utilizando-se os métodos genealógico e massal, foi selecionada a linhagem CNAX 5211-B-1 -B-1 -B, que foi registrada no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Arroz e Feijão com o código CNA 8598. Após avaliações para resistência a doenças e características agrônomicas,

no ano agrícola de 1997, passou a integrar a rede nacional de avaliação de linhagens de arroz de várzea. Nos anos de 2000 a 2002, passou a compor os ensaios de valor de cultivo e uso (VCU), conduzidos em dois ambientes, no Estado do Pará, onde se destacou e o que resultou na sua recomendação para cultivo neste Estado.

A metodologia empregada para avaliar os genótipos, frente às variações ambientais, foi a tradicional análise de grupos de ensaios. Através dela a magnitude das interações é avaliada pela variância dos efeitos dos genótipos x anos, genótipos x locais e genótipos x locais x anos. Assim, dentro dessa metodologia, foram conduzidos ensaios de avaliação de linhagens de arroz, no período de 3 anos (2000 a 2002), em dois locais: Belém, PA (Latitude 01° 27' 21" S, Longitude 48° 30' 16" W, em solo glei pouco húmico), e Bragança, PA (Latitude 01° 03' 3" S, Longitude 46° 45' 56" W, em solo glei pouco húmico), representando, respectivamente, as várzeas da região do estuário amazônico e as várzeas da região litorânea, totalizando 10 ambientes.

¹Pesquisador, D.Sc., Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66.917-900- Belém, Pará. E-mail: altevir@cpatu.embrapa.br

²Pesquisador, M.Sc., Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66.917-900- Belém, Pará. E-mail: evandro@cpatu.embrapa.br

Com base no resultado da análise conjunta dos ensaios de avaliação do para o Estado do Pará, a produtividade média da cultivar BRS Biguá foi de 4.710 kg/ha (Tabela 1). Possui planta vigorosa, do tipo moderno, com porte baixo (96 cm), folhas eretas, resistentes ao acamamento, alta capacidade de perfilhamento, ciclo em torno de 115 dias, com a floração média ocorrendo aos 86 dias. As panículas apresentam ramificações intermediárias, com cerca de 26 cm de comprimento e massa de 1000 grãos de 26 gramas.

Tabela 1. Produtividade de grãos e demais características agrônômicas de cultivares e linhagens de arroz, avaliadas nos Municípios de Belém e Bragança, PA, nos anos de 2000 a 2002.

NOME	PROD kg/ha	FLO dias	ALT cm	PAN n/m ²	ACA					MG 1-9
					1-9	1-9	1-9	1-9	1-9	
BIGUÁ	4.710	86	96	204	2	1	1	1	1	1
CNAi 8872	4.700	88	95	204	1	1	1	1	2	1
CNAi 8881	4.617	88	92	217	1	1	1	1	2	1
CNA 8569	4.595	88	99	205	1	1	1	2	2	2
CNAi 8864	4.590	87	92	229	1	1	1	1	3	1
CNAi 8859	4.543	88	93	218	1	1	1	1	2	1
CNAi 8876	4.530	87	93	213	1	1	1	1	2	1
FORMOSO	4.512	89	88	222	1	1	1	1	2	1
CNAi 8860	4.462	87	90	206	1	1	1	2	2	1
CNAi 8880	4.354	87	92	211	1	1	1	1	3	1
JEQUITIBÁ	4.344	88	94	202	2	1	1	1	2	2
MARAJÓ	4.320	89	89	233	1	1	1	2	1	2
CICA 8	4.293	90	90	225	1	1	1	1	2	1
CNAi 8879	4.221	88	92	207	1	1	1	1	2	1
BR IRGA 409	4.219	82	95	192	1	1	1	2	2	2
CNA 8721	4.213	91	97	209	2	1	1	1	1	1
CNAi 8886	4.075	87	91	207	1	1	1	1	3	1
CNA 8023	4.042	85	91	212	1	1	1	2	2	1
METICA 1	3.965	85	90	224	1	1	1	1	2	1
CNA 8747	3.614	83	86	207	1	1	1	1	2	2

A cultivar BRS Biguá possui grãos do tipo logo-fino, com alta qualidade industrial e culinária, de aparência vítrea e baixa incidência de centro branco. Os valores para rendimento total e de grãos inteiros, teor de amilose, temperatura de gelatinização, centro branco e classe do grão constam na Tabela 2. Nos testes de cocção, os grãos mostraram-se soltos, de textura macia e aroma normal, o que é preferido pelo consumidor.

Tabela 2. Características físicas e químicas dos grãos das cultivares BRS Biguá, BRS Formoso e Metica 1.

Cultivares	Características							
	Total %	Inteiros %	TA %	TG	CB	C mm	L mm	C/L
BRS Biguá	67,0	60,0	29	3,0	3,0	6,95	2,04	3,40
BRS Formoso	64,0	54,0	31	3,0	3,0	7,50	2,20	3,40
Metica 1	63,0	51,0	31	4,0	3,0	6,49	2,16	3,00

Total = Percentagem de grãos beneficiados; Inteiros = Percentagem de grãos inteiros; TA = Percentagem de Amilose (>23 = baixa; 23 a 27 = intermediária; <27 = alta); TG = Temperatura de Gelatinização (Notas 1, 2 e 3 = alta; 4 e 5 = Intermediária; 6 e 7 = baixa); CB = Centro Branco; C = Comprimento (mm); L = Largura (mm); C/L = Relação C/L.

Em avaliações para resistência à Brusone, realizadas pela Embrapa Arroz e Feijão, nos Estados de Goiás e Tocantins, em canteiro com alta pressão de doença, a cultivar BRS Biguá, apresentou nota média de 2,5 e máxima 4,0, numa escala de 9 graus, variando de 1 (ausência de sintoma) até 9 (plantas com mais de 60% de área foliar afetada). Nas mesmas condições, as cultivares BRS Formoso e Metica 1 apresentaram notas médias de 7,5 e 8,3 respectivamente. Com relação a outras doenças de importância econômica, a cultivar BRS Biguá mostrou-se moderadamente resistente à mancha-de-grãos e mancha-parda.

Comunicado Técnico, 91

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Amazônia Oriental
Endereço: Trav. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48
CEP 66 065-100, Belém, PA.
Fone: (91) 299-4500
Fax: (91) 276-9845
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2004): 300



Comitê de publicações:

Presidente: Joaquim Ivanir Gomes
Secretária-Executiva: Maria de Nazaré Magalhães Santos.
Membros: Gladys Ferreira de Sousa, João Tomé de Farias Neto, José Lourenço Brito Júnior, Kelly de Oliveira Cohen, Moacyr Bernardino Dias Filho.

Expediente:

Supervisor editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Revisão de texto: Marlúcia Oliveira da Cruz
Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho